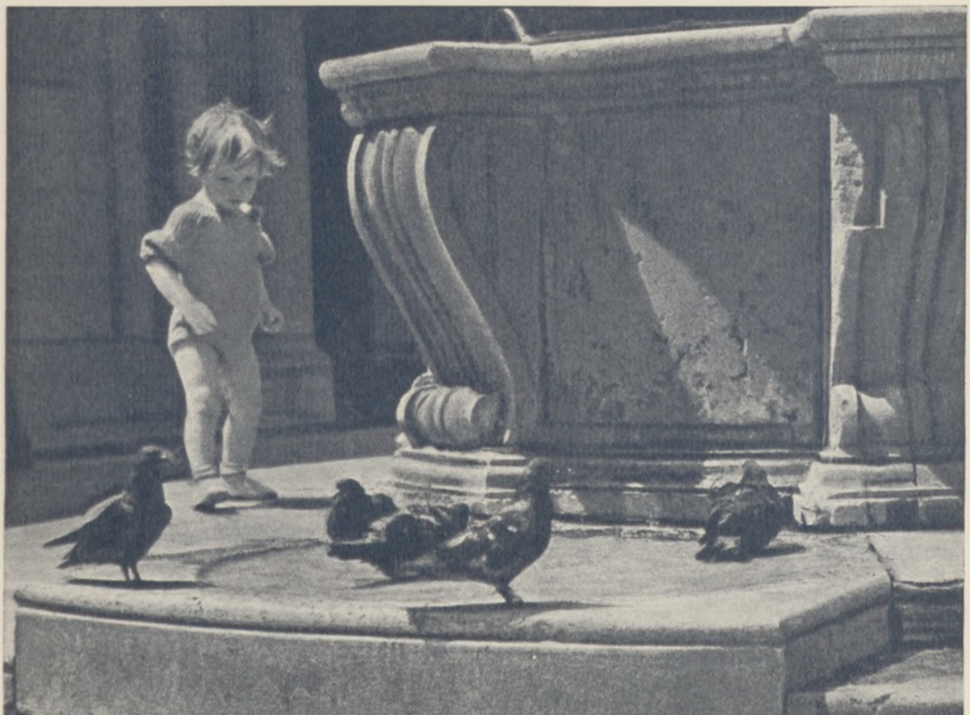
Rok VIII Maj 1938 Nr 5

Wiadomości Fotograficzne

Pismo, poświęcone wszelkim dziedzinom fotografii amatorskiej



„Próba przyjaźni" L. Olejnik, Poznań



ALFAGAZ

DO STYKOWYCH PRAC AMATORSKICH
● 8 POWIERZCHNI ● 3 GRADACJE

ALFAPORT

DO STYKOWYCH PRAC ZAWODOWYCH
● 19 POWIERZCHNI ● 3 GRADACJE

ALFABROM

DO POWIĘKSZEŃ
● 24 POWIERZCHNIE ● 3 GRADACJE

Wiadomości Fotograficzne

Pismo poświęcone wszelkim dziedzinom fotografii amatorskiej

ROK VIII | MAJ 1938 | NR 5

OSZCZĘDNOŚĆ A TANDETA



„W oknie" *B. Waliszewski, Stołpce*

Stara angielska zasada mówi, że tylko ludzie bogaci mogą sobie pozwolić na kupowanie tanich towarów. Wprawdzie u nas, gdzie w ogóle ledwo możemy sobie nieraz pozwolić na kupno możliwie najtańsze, zdanie to brzmi jak gorzki paradoks, niemniej jednak tkwi w nim sporo prawdy.

I to zwłaszcza w fotografii, gdzie sam charakter pracy wymaga nieraz solidnego narzędzia lub materiału, by doprowadzić do porządnego wyniku.

Przejdźmy więc wszelkie stadia pracy i zastanówmy się, gdzie możemy oszczędzić, gdzie zaś musimy zrezygnować z tej tak cennej zresztą cnoty.

Przede wszystkim kupno aparatu. Otóż warto tu zaznaczyć, że lepiej jest kupić za kilkanaście złotych mocno nawet sfatygowaną kamerę 9/12 cm, niż za taką samą kwotę jakiś szumnie reklamowany aparacik „popularny", wyglądający nawet wcale okazale i dający, wedle zapewnień reklamy, pierwszorzędne zdjęcia.

Gdyby tak było, to w jakim celu fabryki budowałyby kosztowne aparaty w cenach, przekraczających tysiąc złotych, jeśli aparacikiem za piętnaście złotych można zrobić każde niemal zdjęcie?

Nie ulega wątpliwości, że takim „popularnym" aparatem, polecanym przez różne sklepy, nie mające na ogół z fotografią niczego wspólnego, można nawet tu i owdzie zrobić zdjęcie wcale możliwe, ale nie podobna nam pracować na dłuższą metę.

Ale jak odróżnić tani aparat, nadający się do pracy poważniejszej od bezwartościowej zabawki? O ile nie mamy nikogo, kto by nam fachowo poradził,

orientujemy się, kto dany aparat sprzedaje. Jeśli jest to poważna firma fotograficzna, to można jej zaufać i kupić, o ile nas zapewnią, że aparat daje możliwe wyniki, zwłaszcza, że nas przy sprzedaży sumiennie poinformują, co danym aparatem można zrobić. Poważne firmy zresztą nie sprzedają w ogóle aparatów-zabawek.

Jeśli jednak aparat taki oferuje firma, wysyłająca „stodwanaście towarów za dziewięć złotych", jak to często czytamy w reklamach w gazetach, albo jakiś potężny dom wysyłkowy, sprzedający masowo wszelką tandetę, to unikajmy kupna takiego jak ognia.

Tyle o aparatach. Ale na tym nie koniec. Bo tak samo przy kupnie przyborów fotograficznych, jak statyw, sprzęt ciemnicowy itd., można zaoszczędzić złotego lub dwa, a kupić rzecz bezwartościową.

Statyw z miękkiego drzewa o chwiejnych nogach i wyłażących z drzewa śrubach, licho emaliowane wanienki fotograficzne, rdzewiejące za kilka tygodni, lampy ciemnicowe z lichą czerwoną szybą, zadymiającą każdy negatyw, kopioramki o krzywych ramach, w których pęka każda płyta, słowem, każda rzecz może być tandetnie wykonana i może (ale nie musi) kosztować mało co mniej, niż ta sama solidna.

Ta sama historia jest z materiałem negatywowym i pozytywowym. Zdarza się często, że jakaś firma hurtowna nie może sprzedać płyt, błon lub papierów, trzyma je kilka lat na składzie, a potem po znacznie zniżonych cenach rozprzedaje między amatorów. I tu się zdarza, że uzyskamy na takim materiale dobre wyniki, ale to są wyjątki, zwyczajnie zaś negatywy są szare lub plamiste, papiery zaś żółte, szare lub bez należytej siły w cieniach.

Dlatego nie opłaci się kusić na kilkanaście groszy zniżki ceny przy płytach lub błonach, ryzykując, że zdjęcia się w ogóle nie udadzą.

Ostatnią sposobnością „taniego" i niekorzystnego kupna jest nabywanie chemikaliów.

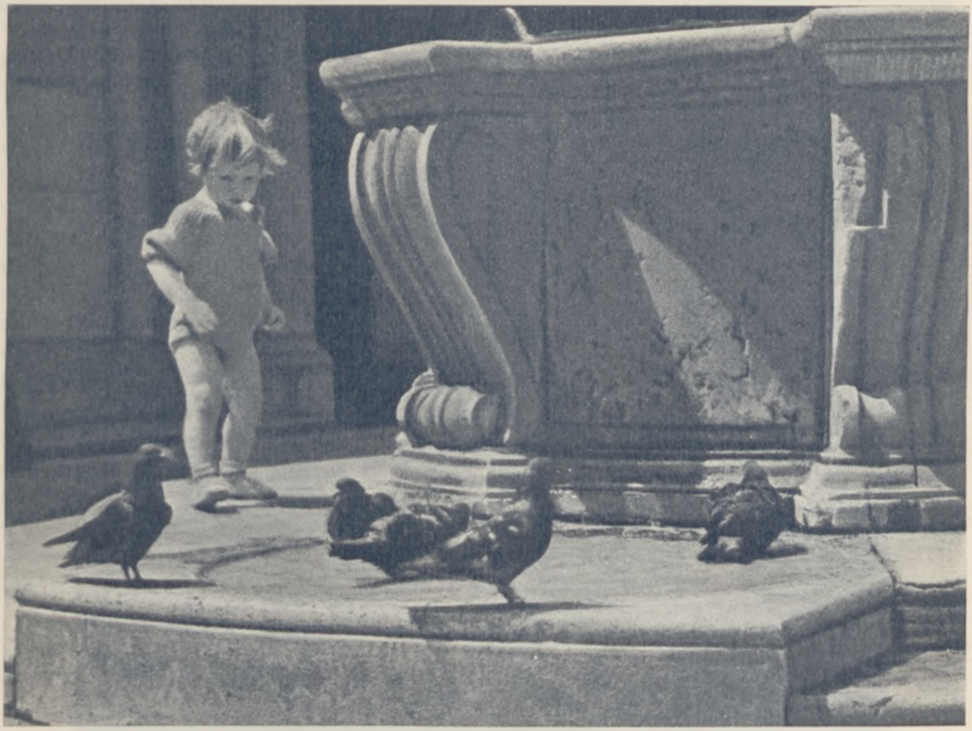
Jeśli sami sporządzamy płyty fotograficzne, kupujemy chemikalia na wagę, i to nieraz w większych ilościach, bo lepiej się opłaca. Otóż zdarza się często, że składy, nie zajmujące się fotografią, oferują nam niektóre chemikalia po cenach tańszych, niż składy fotograficzne.

Czasem warto z takiej oferty skorzystać, bo niektóre chemikalia, używane w fotografii, używane są także i do innych celów (np. soda, której używa się nie tylko do wywoływacza, ale i do prania; do noszych celów wystarczy nawet zwykła soda krystaliczna do prania, jeśli ją bierzemy w formie niezwietrzałych, dużych kryształów) i wówczas są nieco mniej czyste (nieraz „technicznie" czyste w odróżnieniu od „chemicznie" czystych), a przez to tańsze, niemniej jednak wystarczające w praktyce fotograficznej.

Ale nie wszystkie i nie zawsze i dlatego ten może ryzykować takie kupna, kto się zna na rzeczy — początkujący niechaj raczej trzyma się sklepu fotograficznego.

Jeśli zaś kupujemy w drogeriach, nie zajmujących się sprzedażą artykułów fotograficznych, musimy uważać, by nam dano to, czego żądamy, a nie coś o podobnej nazwie, a zupełnie innym działaniu.

Przykładem może tu być np. węglan sodu (natrium carbonicum), czyli po prostu soda, która sprzedawana jest także w postaci bezwodnej, nadającej się doskonale do celów fotograficznych, ale zamiast której łatwo jest dostać dwu-



„Próba przyjaźni" *L. Olejnik, Poznań*

węglan sodu (natrium bicarbonicum), sprzedawany przez apteki i drogerie pod nazwą „sody", jako popularny środek na kwasy żołądkowe.

Otóż ten dwuwęglan sodu tak samo wygląda, ale w wywoływaczu nie działa zupełnie.

Tego rodzaju przykładów jest więcej i dlatego trzeba być ostrożnym, uważać na nazwy chemiczne łacińskie i kontrolować, co się dostaje.

Tak więc oszczędność jest bardzo wskazana, ale nie jest cnotą większą od rozwagi, gdyż dopiero te dwie zalety, idąc w parze pozwalają na pracę nie tylko niekosztowną, ale i owocną.

Dr Tadeusz Cyprian — Poznań.

JESZCZE JEDEN WYWOŁYWACZ

Sprawa otrzymywania drobnoziarnistego strątu srebrowego przy wywoływaniu negatywów pobudziła wynalazców do zestawiania wywoływaczów ze składników, które by przy niezbyt przeciągniętej długości wywoływania wpływały hamująco na tworzenie się większych skupień strątu w żelatynie. Powstało z tego — i powstaje jeszcze — mnóstwo nowych przepisów na wywoływacze, bądź to patentami chronionych i sprzedawanych tylko nabywcom goto-



„Osły" *Prof Dr Jan Sokołowski, Poznań*

wego roztworu czy proszku, bądź też ogłaszanych w prasie do użytku wszystkich fotografujących, którzy sami sobie zestawiają roztwory.

Wśród tego zalewu nowych przepisów jest kilka takich, które rzeczywiście posiadają pewne zalety praktyczne, ale bez porównania więcej jest takich, które od dawnych różnią się tylko nieznacznymi zmianami stosunku części składowych lub dodaniem jakiegoś składnika, którego wpływ jest dla wyniku obojętny, albo wreszcie różnią się od znanych tylko nazwą i... ceną. To mnóstwo nazw, przepisów i propagandy reklamowej powoduje pewną dezorientację wśród wszystkich tych fotografujących, którzy nie mają środków ani czasu na badanie własnymi

próbami wszelkich pojawiających się nowości, a chcą mimo to iść z postępem czasu w swych zajęciach praktycynych jako fotografowie zawodowi czy też amatorzy.

W hałaśliwości reklamy przoduje zawsze jeszcze Ameryka i stamtąd właśnie przyszła do prasy europejskiej wiadomość o nowym wywoływaczu „ultra-drobnoziarnistym", stawiającym w cień wszystkie inne dotychczas znane, gdyż nie tylko nie wymaga żadnego przedłużenia naświetleń, lecz nywet „podwyższa czułość emulsji" 2—4 krotnie. Jest to wywoływacz wedle przepisu Champlina, powagi nieznanej bliżej w świecie fotograficznym, podawany kolejno w różnych ulepszeniach coraz donioślejszych, z których ostatnim jest „wywoływacz Champlina nr 15" w takim imponującym ilością składników przepisie:



„Pod żaglem" — *A. Serog, Cieszyn*

wody destylowanej	1000 ccm
kwasu pirogalusowego	3,5 g
siarczynu sodowego suchego . .	60,0 „
kwasu benzoesowego	1,2 „
kwasu borowego	2,5 „
kwasu garbnikowego	1,0 „
glicyny	11,5 „
parafenylendwuaminy	11,5 „
alkoholu izopropylowego	50 ccm
siarczanu nikloamonowego . . .	1 g

Wedle autora powinny wszystkie odczynniki być chemicznie czyste i rozpuszczane każdy w innej temperaturze roztworu, a to tuż przed użyciem, roztwór gotowy bowiem nie jest trwały. Uderza w tym przepisie przede wszystkim domieszka składników, które wedle znanych dotychczas reakcyj chemicznych nie mają wpływu na wynik wywoływania, a następnie uderza ogromna ilość (27 g na litr roztworu) substancyj wywołujących: pirogallus, glicyna i fenylendwuamina. Normalnie przypada, jak wiadomo, tylko 2—5 g substancji na litr, wyższy bowiem procent nie ma celu i tylko wpływa na wysoką cenę roztworu. Bardzo niski natomiast jest odsetek składników przyspieszających; jeżeli bowiem prócz kwasu borowego doliczymy do nich także kwas benzoesowy, salicylowy i garbnikowy, to będzie razem zaledwie 5 g na 27 g substancyj wywołujących. Wynika z tego, że znaczna część tych ostatnich w ogóle nie działa,

a znajduje się we wywoływaczu chyba po to, żeby był droższy i żeby łatwiej się zepsuł wobec małej ilości siarczynu.

Ze stanowiska chemicznego zatem skład wywoływacza Champlina przedstawia się dość dyletancko i nie budzi wielkiego zaufania. Ponieważ jednak zdarza się nieraz, że praktyka zadaje kłam teorii, poświęciła pracownia fotochemiczna firmy Leitz wiele czasu i pracy na zbadanie pomiarami właściwości owego wywołacza amerykańskiego w praktyce. I cóż się okazało z tych pomiarów porównawczych?



„Pies na lodzie" *M. Krzyżanowski, Poznań*

Badania szły w trzech kierunkach: określenia długości wywoływania, uzyskania jednakowych kontrastów (gamma) i zdolności wydobywania szczegółów w cieniach (miejscach najsłabiej naświetlonych). Do porównywania służyły trzy znane wywoływacze drobnoziarniste, a to: Atomal, Ultrafin SF i „Sease" nr 3: materiał negatywowy (Agfa Isopanfilm F) był oczywiście we wszystkich pomiarach jednaki i jednako długo naświetlany (pod klinem Goldberga).

Okazało się, że dla uzyskania jednakiej kontrastowości (gamma = 0,75) wywoływacz Atomal wymagał 5½ minuty czasu, Ultrafin 9 minut, Sease 12 minut, a Champlin 10 minut; nie odznacza się on zatem niczym w tym kierunku. Natomiast okazało się, że zdolność wydobywania szczegółów w cieniach jest u wywoływacza Champlina mniejsza (39,5), niż u Atomalu (37,0) i Ultrafinu (36,5), a dorównywa tylko wywoływaczowi Sease (35,0). Drobnoziarnistość negatywów wywoływanych wedle przepisu Champlina jest dostateczna, ale nie przewyższa w niczym drobności strątu, uzyskiwanej Atomalem, Ultrafinem lub wywoływaczem według Sease'a.

Wywoływacz Champlina zatem nie tylko nie „podwyższa czułości emulsji o 2—4 stopnie", jak głosi jego reklama, lecz nawet pozostaje w tyle o 1½ stopnia (37,0 — 35,5 = 1,5) poza innymi wziętymi do porównywania wywoływaczami; ponieważ zaś tamte — jak wszystkie rzeczywiście drobnoziarniste — wymagają 2—3 krotnego przedłużenia naświetlenia, wynika z tego, że do wywoływacza Champlina potrzebne jest 3 × 1,5 = 4,5 krotnie dłuższe naświetlenie niż przy wywoływaczu normalnym, a zatem jest to nie „podwyższenie", lecz obniżenie czułości o 6—7 stopni.

Można by oczywiście znacznym przedłużeniem czasu wywoływania ponad 10 minut (chociaż Champlin przepisuje tylko 7 minut) „wymęczyć" nieco lepsze szczegóły w cieniach; byłaby to jednak podwyżka bardzo nieznaczna, a ponadto spowodowałaby pogrubienie ziarna negatywu i zwiększenie nadmierne jego kon-

trastów. Tak czy owak zatem przepis Champlina nie tylko nie daje żadnych korzyści, lecz nawet nie dorównywa innym znanym dotychczas wywoływaczom drobnoziarnistym; jedyna jego „wyższość" nad nimi tkwi tylko w składzie niezwykle skomplikowanym i w podkreślanej nawet przez samego Champlina nietrwałości roztworu, co czyni go oczywiście tym bardziej kosztownym w cenie.

Dziwić by się można pochopności prasy fotograficznej, z jaką podaje bezkrytycznie nowe przepisy, nie wiadomo od jakich „powag" pochodzące, i z jaką powtarza towarzyszącą tym przepisom reklamę; czy jednak i sami czytelnicy czasopism nie są tu winni?

Wszak wiadomo wszystkim, jak zaczyna się studiowanie nowego numeru czasopisma, który właśnie poczta doręczyła: naprzód przegląda czytelnik ostatnie kartki zeszytu, gdzie mieści się rubryka „Drobne przepisy"; a gdy znajdzie receptę jakiegoś wywoływacza, którego skład wydaje mu się w czymś odmiennym od używanego dotychczas, przystępuje z zapałem do sporządzenia go sobie. A nuż ten „nowy" przepis da wyniki lepsze? A jeżeli ich nie da, to zawsze miło jest pochwalić się przed znajomymi, że „już" spróbowało się najświeższych nowości.

Oczywiście, kto ma wiele czasu i jeszcze więcej pieniędzy, może oddawać się przyjemności próbowania i psucia materiału; kto jednak ma nie zbyt wiele czasu i pieniędzy, lepiej zrobi, trzymając się przepisów z dawna wypróbowanych, które już zna dokładnie z doświadczenia własnego.

Józef Świtkowski — Lwów.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

WP. G. W. Warszawa. Artykuł Pański zamieszczamy chętnie, mimo, że nie całkiem chętnie się z jego wywodami godzimy, bo jest poważnie napisany i logicznie uzasadniony. Dalsze artykuły Pana będą chętnie widziane.

STARZY I MŁODZI

„Źródła optymizmu" — Wład. Zabierowski, Gorlice (Wiadomości Fotograficzne, luty 1938). Czytamy między innymi... „Artykuły fotograficzne i obrazy to: Bułhak, Cyprian, Świtkowski, Wieczorek, — znowu Bułhak, Wański, Romer, — jeszcze raz Bułhak, Dederko, Cyprian czy Neuman"... Te nazwiska i parę innych to wczorajsza polska fotografika i jeszcze poważny odsetek dzisiejszej „. . . . ." Wraz z młodymi wszedł świeży wiosenny wiew, weszły nowe kierunki, inne ujęcia, oryginalne kompozycje, ciekawe podejścia, wymyślne techniki".

Napływ „młodych", którzy wczoraj byli jeszcze uczniami, a dziś czując się na siłach, stają sami w szeregach krzewicieli sztuki i wiedzy, jest objawem naprawdę pożądanym i radosnym. Gorzej jest jednak, gdy zapał poniesie ich aż do zajęcia stanowiska lekceważącego wobec „starych", których pan Zabierowski usuwa chętnie na dalszy plan wobec poczynań nowych. Jakże wygląda ten...









„świeży wiosenny wiew"... te... „nowe kierunki"... inne ujęcia... wymyślne techniki... Owszem, ze strony artystycznej możemy zanotować wiele nowych talentów, których prace stoją na wysokim poziomle. Nie wychodzą one jednak ponad poziom dobrych prac swych mistrzów z dnia wczorajszego. Jeżeli zaś chodzi o talenty pisarskie, to niestety nikt z „nowych", rewelacyj ani w dziedzinie technicznej ani w sprawach kompozycji dotychczas nie przyniósł. Nie sądzę, aby można już teraz zrezygnować z pracy t. zw. „starej generacji". Są oni zresztą w pełni sił męskich i w pracy nad podniesieniem fotografii polskiej mogą jeszcze niejedno mieć do powiedzenia.

W młodej społeczności fotograficznej panów Zabierowskich utarło się przekonanie, że do „starych" należy zaliczyć tych wszystkich, którzy talentem i pracą wybili się, w dłuższym czy krótszym okresie czasu na czołowe miejsca. Jakkolwiek zasługi z tego tytułu wynikające nie są w fotografii niczym wynagradzane, moralną nagrodą mogłoby być uznanie, jakie spotyka zasłużonych wśród szeregów młodszej generacji. Obrano jednak system inny. „Murzyn zrobił swoje... murzyn może odejść"... Można by się z tym bardzo chętnie zgodzić, ale trzeba opróżnione miejsca zapełnić czymś lepszym, lub przynajmniej równowartościowym. Czy pan Zabierowski, któremu znudzili się: Bułhak, Cyprian, Wieczorek, Dederko, Wański, Switkowski, Romer i Neuman, znalazł już następców?

Możemy ustąpić sami, bez „wypowiedzenia", ale najpierw musimy przeczytać naprawdę „o nowych kierunkach"... i zobaczyć... „wymyślne techniki". Pole do działania jest bardzo duże, dla wszystkich znalazłoby się miejsce na pracę i uznanie, niestety zespół kilku czy kilkunastu nazwisk „starych" nie powiększa się tak szybko o pracowników owocnych i wartościowych.

Witając usiłowania młodych z uznaniem, zapytuję równocześnie Redakcję „Wiadomości Fotograficznych", czy nie zależy jej już zupełnie na pracy choćby tylko Cypriana,

Wieczcrka, Wańskiego i Świtkowskiego, których aitykuły i reprodukcje dziw ym trafem znalazły się w tym samym numerze lutowym „Wiadomości Fotograficznych", w którym dostaliśmy od p. Zabierowskiego dymisję.

Warszawa, dnia 14 kwietnia 1938 r.

Jan A. Neuman, Warszawa F. K. P.

ZDJĘCIA SERYJNE

(Ilustracje p. Gerharda Kottkego z Więcborka, tekst Dra T. Cypriana z Poznania.)

Możliwość dokonywania szeregu zdjęć bezpośrednio po sobie zawsze nęciła fotografów, bo tylko w ten sposób można przedstawić różne fazy ruchu bez uciekania się do obrazu ruchomego, do kina.

Wszędzie tam, gdzie w grę wchodzi obiekt ruchomy, zdjęcia takie są bardzo pożądane, a niemniej cenne są w portrecie gdzie, jak wiadomo, tak trudno jest uchwycić najodpowiedniejszy moment, najlepszy wyraz twarzy modela, najkorzystniejszy wyraz oczu...

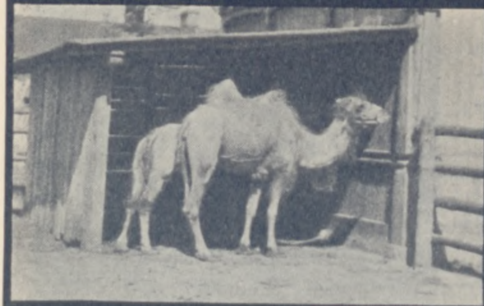
Trudności te jednak znikną, jeśli zrobimy kilka lub kilkanaście zdjęć, jedno bezpośrednio po drugim, bo w ten sposób uchwycimy w którymś z nich ten właśnie wyraz twarzy, o który nam chodziło.

Podobnie ma się rzecz w sporcie. Jeśli fotografujemy skok, rzut, odbicie piłki w tenisie, sytuację podbramkową w piłce nożnej, moment startu sprinterów, to możliwość dokonania kilkunastu zdjęć, jedno bezpośrednio po drugim będzie dla nas niezmiernie ważne, bo pokaże nam cały ruch, od jego początku, aż do końca.

Są już aparaty, pozwalające na dokonywanie zdjęć seryjnych, jak np. Robot na format 24/24 mm, nowe urządzenie sprężynowe do Leiki itd.

Nie wiemy, jak autor dokonał zdjęć obok zamieszczonych, ale wiemy, że są doskonałą serią.





















KĄCIK KRYTYCZNY

„Wielbłądy" p. T. Garbusińskiego z Wierzbnika tworzą motyw wysoce egzotyczny, bo któż może się pochwalić posiadaniem takich zwierząt w swej stajni? Inna rzecz, że gdyby autor był podszedł nieco bliżej i odciął kawałki zbędnej stajenki, byłoby może lepiej, niemniej jednak zdjęcie jest zupełnie poprawne.

„Łabędzie" p. T. Goraja z Kielc są zrobione dobrze. Jeśli coś im można zarzucić, to brak tła, bo trudno się zorientować, że pływają po wodzie, ale za to tonacja upierzenia jest doskonała. Gdyby miały to brakujące tło, stanowiłyby doskonały motyw.

„Zabawa" p. B. Jaciowa z Libuszy jest dobra w swej niefrasobliwości. Dziecko zupełnie nie troszczy się o fotografa, wycinek obrazu jest dobry, a psuje efekt jedynie niespokojne tło i zbytnie podkreślenie szaflika (jest za blisko, a dziecko za daleko).

„Portret" p. E. Harmana z Rybnika jest dobrze wykonany, bo i pozycja modela jest naturalna, i tonacja twarzy należyta i tło stosunkowo spokojne (choć fałdy materii za ostre). Dobre jest oddanie jedwabiu sukni, a tylko twarz w stosunku do reszty składników obrazu zbyt mało się uwydatnia.

„Zakłopotanie" p. inż. K. Wołowskiego z Białowieży jest doskonałym portretem dziecka. Buzia pełna wyrazu, szeroko rozwarte oczy, mina zaskoczona czymś niespodziewanym, co budzi i zainteresowanie i przestrach, oświetlenie twarzy miękkie, a plastyczne, wszystko to jest bez zarzutu. Mogłoby tylko tło być jeszcze spokojniejsze, ale to jest wada zupełnie małego znaczenia.

„Port w Dubrowniku" p. B. Żejca z Wilna jest pamiątkowym obrazkiem amatorskim z miłej podróży, zupełnie zresztą dobrze wykonanym. Gdyby ogniskowa aparatu była dłuższa, albo gdyby autor powiększył umiejętnie wycinek zdjęcia, efekt byłby lepszy. W każdym razie zdjęcie pokazuje dobrze to, co oko w danej chwili widziało.

„Motyw" p. K. Staicha z Krakowa jest doskonały w pomyśle i wzorowy w wykonaniu. Widać z tego małego obrazka, jak niedużo trzeba, by stworzyć motyw. Ale jednego trzeba: pomysłu, no i umiejętności technicznej, a ponieważ autor posiada te dwie zalety w dużym stopniu, obraz wypadł dobrze.

„Krzyż w górach" p. G. Kottkego z Więcborka ma nieco za mało przedniego planu. Lepiej byłoby, by krzyż miał więcej pod sobą, zwłaszcza, że bez szkody dla motywu można było odciąć nieco góry. Tonacja dali nieco za płaska

„Lina" p. R. Ławrynowicza z Gdyni świadczy o dużej umiejętności technicznej autora i o zmyśle kompozycyjnym. Bo zdawałoby się rzecz prosta, zdjąć taki kawałek liny, ale komu to się wydaje łatwym, niechaj spróbuje, a przekona się, że to nie jest wcale takie proste. Autor ułożył zwoje liny bardzo umiejętnie, a technicznie wywiązał się z zadania bez zarzutu. Takie małe motywy są znakomitą okazją do treningu w patrzeniu, komponowaniu i rozwijaniu umiejętności technicznej pracy.

MINIATUROWY CZY MAŁOOBRAZKOWY?

Na progu każdego, a więc i tegorocznego, sezonu fotograficznego (zima jakoś wciąż jeszcze jest „martwym sezonem") bardzo wielu amatorów przystępuje do „renowacji taboru", t. zn. zmienia stary aparat na nowy, doskonalszy. Na ogół biorąc, właściciele kamer większych przechodzą na małoobrozkówki, zwane przez złośliwych „kamerami miniaturowymi". Pomówmy o tym bez złośliwości, ale i bez przesadnych zachwytów — trzeźwo.

Z chwilą wypuszczenia na rynek Leiki rozpoczęła się w fotografii amatorskiej nowa era — era „aparatu miniaturowego". Z biegiem czasu powstał cały szereg różnych typów aparatu miniaturowego, ściślej: małoobrazkowego. Format 3×4 cm nie wytrzymał próby życia, głównie z powodu nie dość drobnego ziarna materiału negatywowego, jako też i ze względu na dość niewygodny system przesuwania błony według okienek i cyfr, co nie mogło konkurować z automatycznym licznikiem, zatrzymującym gałkę samoczynnie przy stosowaniu filmu perforowanego 35 mm dla formatów 18×24 mm i 24×36 mm; ostatni format przyjął się jako standartowy. Jest to format b. mały; tak mały, że na wszystkie jego niedogodności i utrudnienia w pracy zgodzić się można tylko pod tym warunkiem, że aparat będzie również mały i lekki, co jest tak bardzo pożądane na wycieczkach w ogóle, a na pieszych, narciarskich i kolarskich — szczególnie. — Tymczasem cóż widzimy — oto kamery małoobrozkowe nie są bynajmniej miniaturowe, bo ważą ok. 500 g (!), rozmiarami dosięgają kamer 4,5×6 cm, a przewyższają dawne 4×6,5 cm. Gdyby aparat 6×9 miał ten sam stosunek wielkości kliszy do wymiarów zewnętrznych, co przeciętna „miniaturówka", to musiałby mieć przeszło 30 cm długości! No, o jego wówczas ciężarze lepiej nie mówić. Trzeba sobie naturalnie zdać sprawę z tego, że w mniejszych aparatach stosunek wielkości negatywu do samego aparatu jest mniej korzystny, niż w dużych, ale jednak istniejący stan rzeczy nie jest wynikiem konieczności i tolerowany być nie powinien.

Świat amatorski oczekuje aparatu małoobrazkowego, któryby był jednocześnie aparatem m i n i a t u ro w y m. Aparatu, który można by naprawdę nosić (wraz z cienką skórzaną pochewką) w kieszeni, nie deformując sobie ubrania, ani nie utrudniając ruchów, jak to ma miejsce obecnie.

Drugą bolączką fotografii miniaturowej, domagającą się radykalnej reformy jest cena tych aparatów. Jest rzeczą zrozumiałą, że aparat z optyką 1 : 3,5 w mig. Compur-Rapid musi kosztować około 200 zł. Ale dlaczego nie ma kamer z optyką 1 : 4,5 w zwykłej 3 lub 4-ro biegowej migawce, z ramkowym celownikiem (nb. dużo wygodniejszym, niż lilipucie dziurki, w które nam każą zaglądać w typach dotychczas wyrabianych). Cena takiego aparatu nie może przekraczać 100 zł, a wymiary zewnętrzne: 20×60×90 mm. Że wymiary takie. a nawet mniejsze, są możliwe, najlepszym dowodem jest angielski aparacik „Midget" dający, niestety na specjalnych rolkach, zdjęcia 31×42 mm. Jest on wyposażony w obiektyw anast. 1 : 6,3 w mig. 3-biegowej. Biorąc pod uwagę mało precyzyjne wykonanie, ceny 65 zł, nie można uznać za niską.

Małego, taniego aparatu oczekuje przede wszystkim młodzież, która, jak wiadomo, nigdy nie ma nadmiaru gotówki, a jej wycieczki są stanowczo bardziej

„wyczynowe", niż jazda samochodem czy kolejką linową, gdzie można zabrać nawet ważący 4 kg aparat. Przy obecnym stanie rzeczy młodzież, przy ekwipowaniu się na obóz czy wycieczkę, aparat pomija, gdyż miniaturki są za drogie i wcale nie lekkie, a aparaty tańsze są duże i ciężkie już z konieczności. A i posiadacze mistrzowskich lustrzanek i „podwójnych wyciągów" też chętnie wezmą taki aparacik do kieszeni obok portmonetki — nie tylko fotografika istnieje na świecie i nie samymi wystawami fotoamator żyje; bezpretensjonalne pamiątki też mają wartość.

Pozostaje do omówienia niezmiernie ważna sprawa aparatów do powiększeń, ale to wymaga oddzielnego dłuższego artykułu.

Andrzej Wyczałkowski, Warszawa


„Studium" *H. Hermanowicz, Krzemieniec*

Nie podzielamy w całej pełni wywodów autora, który zapomina, że stosunkowo, duża objętość i waga kamer miniaturowych jest wynikiem precyzji ich budowy i połączenia udogodnień w jedną całość: wystarczy wspomnieć sprzężony odległościomierz, migawkę szczelinową, kasety na 36 zdjęć... Ale wywodom tym nie można odmówić też i pewnej racji, czego dowodem jest choćby ukazanie się na rysunku aparatu Jubilette w cenie zł 145,—, który w dużej mierze spełnia postulaty autora. Dlatego też, mimo że nie solidaryzujemy się z autorem w zbyt ostrej krytyce, zamieszczamy artykuł jako opinię dużego odłamu amatorów. Redakcja.

WYSTAWY I SALONY

„Photography Year Book 1938". Wydawnictwo „Photography", Cosmopolitan Press Ldt, London, pod redakcją T. Cordy, cena 35 zł.

Duże album o 500 stronnicach, poświęcone wyłącznie ilustracji fotograficznej we wszystkich jej dziedzinach, ze szczególnym uwzględnieniem zdjęć, mających zastosowanie w dziennikarstwie, przemyśle, reklamie i nauce.

Na około 300 stronicach kredowego papieru zgromadzono duże plansze ilustracyjne o charakterze artystycznym; dalsze stronice służą fotografii użytkowej (reklama, nauka, prasa).

Zdjęcia dobrane są pod kątem widzenia pewnej niezwykłości, oryginalności w ujęciu często może przesadnej, co jednak nie pozbawia ich cech artystycznego podejścia do tematu. — Album to może być w każdym razie kopalnią pomysłów i bodźców dla każdego amatora.

TARGI LIPSKIE

Wstępujemy w okres pełnej wiosny i niedługo, a staniemy u progu lata. Z uwagi na to, że właśnie w tym czasie większość amatorów wykorzystuje urlopy, projektuje wyjazdy, wycieczki, sprawa wyposażenia fotograficznego staje się paląca. Dlatego właśnie w miesiącu maju rozpoczyna się pełny sezon fotograficzny w handlu, a wstępem do niego są międzynarodowe targi w Lipsku.

Wybór odpowiedniego aparatu wobec całej masy produkowanych modeli jest trudny. Gorzej jeszcze, gdy amator posiadał już kilka różnych typów aparatów w swym życiu, a ma zamiar zaopatrzyć się w coś zupełnie nowego, coś, co będzie ostatnim wyrazem techniki. Już w poprzednich zeszytach w dziale „Nowości na rynku" informowałem czytelników o nowych aparatach i przyborach, jakie w międzyczasie ukazały się w handlu. Chcąc jednak umożliwić naszym czytelnikom zapoznanie się w całokształcie fabrykacji i kierunku produkcji, omówię kolejno różne kierunki produkcji poszczególnych fabryk. Targi Lipskie, jak co roku, gromadzą wszystkie poważniejsze fabryki, wystarczy więc przejść kolejno poszczególne stoiska, by trafić na to, czego szukamy.

W nowościach tegorocznych uderza przede wszystkim dalszy postęp i rozwój aparatów małoobrazkowych. Z modeli większych prym wiodą aparaty na błony zwijane, i to w rozmiarach 4,5×6, 6×6, 6×9 cm. Jak się można przekonać, bardzo rozpowszechniają się modele dwurozmiarowe, dające na rolce filmu 8 zdjęć 6×9 lub 16 zdjęć 4,5×6 cm. Oprócz tego modele 6×6 z wkładką 4,5×6. Te aparaty dają możliwość wykorzystania filmu 6×9, dając 12 zdjęć 6×6 lub 16 zdjęć 4,5×6. Dalszym postępem jest wyposażenie różnych modeli w spusty migawek na kadłubie, zabezpieczenia przed podwójnym naświetleniem błony itp. W dziale kinematografii amatorskiej różnorodność modeli na taśmy kinowe wąskie 8 i 16 mm, duża ilość różnych projektorów do wyświetlania filmów mówi o coraz większym rozpowszechnieniu się tej dziedziny.

Z poszczególnych fabryk na czoło wysuwa się Zeiss-Ikon. Prawie wszystkie modele Zeiss-Ikona uzupełnione są urządzeniem przeciw podwójnemu naświetleniu, jak np. skrzynkowy Box-Tengor na błony 6×9, wszystkie Ikonty oraz lustrzanka Ikoflex III. Przy tej ostatniej zabezpieczenie przeciw podwójnemu naświetleniu połączone jest z jednoczesnym transportem filmu i naciągiem migawki, tak, jak to widzimy przy Super-Ikoncie 6×6. Przy tych modelach nie można prędzej przesunąć filmu na następne zdjęcie, dopóki nie naświetliliśmy nastawionego negatywu. Przy Ikoflexie spotykamy również dalsze ulepszenia, jak: możność odczytywania wielkości przysłony i szybkości nastawionej migawki z góry, spust migawki na kadłubie oraz w zamian dotychczasowej dźwigni do nastawiania ostrości, gałkę obrotową, co umożliwia bardzo dokładne ustawienie. Gałka ta posiada jednocześnie tabelkę głębi ostrości.

Bardzo praktycznym urządzeniem jest zastosowanie przy wszystkich aparatach Zeiss-Ikona na błony zwijane gwintów do nakręcania filtrów, soczewek i przysłon słonecznych. Wszystkie więc modele z optyką począwszy od 1 : 4,5 posiadają odpowiednie gwinty do filtrów. Umożliwia to nakręcenie filtru i możność zamykania aparatu. Dotychczasowe filtry i soczewki nakładane można także używać.

Nowym aparatem Zeiss-Ikona jest „Tenax" — model małoobrazkowy na rozmiar kwadratowy 24×24 mm. Daje on na błonie kinowej normalnej 50 zdjęć. Jest to aparat do zdjęć szybkich, seryjnych, gdyż przy naciąganiu Compura, w który aparat ten jest wyposażony, jednocześnie transportuje się film na następne zdjęcie. Właśnie z uwagi na przystosowanie tego modelu do zdjęć szybkich wybrano rozmiar zdjęcia mniejszy, niż przy dotychczasowych modelach małoobrazkowych, jak Contax itp., gdyż tą drogą można było zastosować do tego aparatu obiektywy o krótszej ogniskowej, wynoszącej 4 cm. Okazało się, że różnica między obiektywem o ogniskowej 5 cm a 4 cm jest kolosalna, jeśli chodzi o głębię ostrości. Pomimo, że różnica między ogniskowymi wynosi tylko $^1/_5$, głębia ostrości powiększa się o 50%. Obiektywy przy Tenaxie są wymienne, wbudowany dalomierz sprzężony z obiektywem i połączony z celownikiem w jedno okienko kontrolne. Jako wymienne obiektywy stoją do dyspozycji:

Orthometer	1 : 4,5/2,8 cm
Tessar	1 : 2,8/4 cm
Sonnar	1 : 2/4 cm
Sonnar	1 : 4/7,5 cm



„Typ poleski" E. Stewner, Poznań

Fabryka Welta ulepszyła znany już model aparatu małoobrazkowego „Weltini", łącząc okienko celownika z okienkiem dalomierza w jedno okienko kontrolne oraz w urządzenie, które automatycznie przy zamykaniu aparatu ustawia obiektyw na nieskończoność. Nowym modelem Welty jest „Weltax" — aparate na błonę 6×9, ale rozmiar zdjęć 6×6 w ilości 12, lub przy pomocy wkładki 4,5×6 w ilości 16 zdjęć. Weltax jest modelem bardzo zgrabnym, ma części metalowe chromowane, spust migawki na kadłubie i celownik z urządzeniem do korygowania paralaksy.

Fabryka Liesegang, znana ze swoich rzutników do powiększeń „Rajah", produkuje obecnie nowy model z automatycznym nastawieniem ostrości pod nazwą „Rajafox" model 0 do negatywów, od najmniejszych do 4×4 cm. Umożliwia on powiększanie od 2 do 10-krotnych. Wyposażony on jest w obiektyw Parastigmat 1 : 4,5/60 mm. Drążek rzutnika można odpowiednio przestawić, tak, że przy używaniu ramek do powiększeń można dokładnie ostrość na stałe uregulować. Do modeli Rajah 6×9 dostarcza się obecnie dostawkę reprodukcyjną, składającą się z kasety w specjalnym wsuwanym urządzeniu wraz z wy-

mienną ramką matówkową. Dla umożliwienia szerszego zastosowania rzutników do powiększeń większych bez potrzeby obracania kopuły aparatów do tyłu produkuje fabryka specjalne dostawki, na których można robić powiększenia do wielkości 50×60 cm. Dostawki te w rodzaju stolików z ruchomą płytą nakłada się pod aparat po zdjęciu dotychczasowych desek, a płytę ruchomą przesuwać można stosownie do potrzeby w górę i w dół.



„Tracze" *L. Szyper, Poznań*

Przysłony przeciwsloneczne produkuje firma Lifa i dostarcza je wraz z filtrami w ten sposób, że służą one jako etui do jednego lub dwóch filtrów. Firma Voigtländer produkuje do swoich aparatów przysłony z gumy. Dają się one składać do pudełka i wygodnie nosić w kieszeni.

Leica model IIIb w odróżnieniu od poprzednich typów posiada okienko celownika i okienko dalomierza, położone tuż przy sobie, tak, że przy zdjęciu wystarczy poruszyć okiem, by skontrolować czy to ostrość, czy też pole obrazu. Praktycznie daje to prawie to samo, co połączenie obydwóch okienek wziernikowych w jedno. Inne nowości Leitza podałem już w zeszycie 4-ym „Wiadomości Fotograficznych".

Fabryka Gossen, która produkuje znane światłomierze elektryczne „Sixtus, wypuściła na rynek również światłomierze do powiększeń pod nazwą „Majus". Pracują one bardzo dokładnie, tak, że psucie papieru przy powiększeniach jest tym samym uniemożliwione.

Światłomierz „Elektro-Bewi" fabryki Will uległ pewnej zmianie, gdyż ma obecnie uzupełniającą skalę do zdjęć kinowych. Jest to dziś jeden z najlepszych uniwersalnych światłomierzy, jakie w handlu spotykamy.

Z uwagi na ograniczoną ilość miejsca nie mogę wymienić wszystkiego; jak zwykle — będę informował czytelników w poszczególnych zeszytach „Wiadomości Fotograficznych" o dalszych nowościach, a specjalnie o dziale kinematografii, która zyskuje coraz więcej zainteresowania wśród amatorów.

Henryk Maciejewski, Poznań.

JESZCZE KILKA SŁÓW O WYKONYWANIU ODBITEK

W artykule pod tytułem „Wykonanie odbitek" (Wiadom. Fotogr. nr 11, 1937 r. str. 217) poleca się stosowanie do negatywów niedoświetlonych papierów twardych, a do prześwietlonych papierów miękkich.

Negatyw niedoświetlony jest negatywem wybitnie kontrastowym. Papier twardy, jak wiadomo, zwiększa kontrasty. Z powodu tego kopiowanie negatywu niedoświetlonego na papierze twardym powiększyłoby kontrasty i otrzymalibyśmy odbitkę małowartościową.

Natomiast negatyw prześwietlony wykazuje kontrasty słabe i kopiowanie takiego negatywu na papierze miękkim, posiadającym skłonność do wyrównania kontrastów, dałoby w rezultacie odbitkę monotonną.

Dlatego należy negatyw niedoświetlony, o ile on w ogóle jeszcze się nadaje do wykonania odbitki, kopiować na papierze miękkim, a negatyw prześwietlony — na papierze więcej twardym, lub normalnym.

Co do oświetlenia pracowni podczas opracowywania papierów muszę zaznaczyć, że od 2 lat wykonuję wszelkie prace przy papierach b r o m o s r e b r n y c h przy świetle jasno-żółtym i to bez najmniejszej szkody dla tych papierów.

Dr B. Rattner, Mieścisko.

DROBIAZGI

Grupy w pokoju.

Zebrania, zabawy, uroczystości rodzinne etc. dają sposobność do zdjęć grupowych w pokoju. Zdjęcia takie nie mogą prawie nigdy rościć sobie pretensji do artyzmu, niemniej jednak mają swoją wartość jako pamiątka i dokument danej chwili. Unikać należy zbytniej symetrii, umieszczenia biało ubranych osób koło siebie, a czarno ubranych tak samo razem, bo ubrania zleją się w jedną masę — należy w tym wypadku przeplatać. Osoby nie powinny wpatrywać się w aparat, światło dzienne powinno padać możliwie silnie (usunąć firanki!) z przodu z ukosa, przy czym nie należy zostawiać jednych twarzy w cieniu wysuwając inne w światło. Światło magnezjowe należy zapalać nie w ciemności, lecz przy palącej się lampie, by ludzi nagłym błyskiem nie oślepiać, co powoduje brzydki wyraz twarzy. Można nawet przy świetle elektrycznym lub gazowym zdejmować grupy bez magnezji, naświetlając 1—5 sek. przy F/4,5. Zależy to od światła i obiektywu oraz błony (panchro).

W oknie.

Bardzo wdzięcznym miejscem dla dokonywania ładnych zdjęć jest okno, które może być albo tłem do samego zdjęcia, albo stanowić z nim jedną całość przy podporządkowaniu samej osoby. W pierwszym wypadku ustawimy osobę wewnątrz pokoju, a aparat na zewnątrz i wówczas na zdjęciu otrzymamy portret na naturalnym, czysto czarnym tle, obramowanym ramą okienną. Jeśli

jeszcze dodamy promienie stosownie padającego słońca, efekt będzie jeszcze większy.

W drugim wypadku sadowimy osobę na oknie w pokoju i zdejmujemy ze środka pokoju. Otrzymamy wówczas sylwetkę lub półsylwetkę, zależnie od kąta, zawartego między kierunkiem osi obiektywu a płaszczyzną okna, przy czym osoba i okno, a często i widok okna stworzą jedną całość. Oczywiście zdjęcia te są trudniejsze.

Nie szukajmy „dużych" motywów.

Mało kto uświadamia sobie ten fakt, że im coś bardziej imponującego w naturze, tym trudniej to oddać na płycie. Kawałek złamanego płotu w ładnym oświetleniu da wspanialszy obrazek niż bezmiar huczącego oceanu lub łańcuch szczytów górskich.

Jeśli więc jedziemy z aparatem w góry lub nad morze, nie zdejmujmy nigdy panoramicznych widoków, lecz szukajmy fragmentów, bo te znacznie nas więcej zadowolą. Morze nadaje się jako tło, ale bardzo rzadko samo jako motyw. Nawet burza z ogromnymi falami wyjdzie bardzo słabo i spowoduje rozczarowanie. Ale jeśli motywem jest np. łódź lub grupa rybaków, czy suszące się sieci, a w głębi huczy morze, obraz może być wspaniały. Oko nasze musi na każdym obrazie mieć punkt oparcia, bo inaczej odczuwa wrażenie pustki.

Jeden i ten sam motyw.

„Gdy dwóch czyni to samo, nie jest to samo"... Powiedzenie to doskonale się da zastosować w fotografii. Weźmy pierwszy lepszy motyw i każmy zdjąć go dwom amatorom. Wynikną z tego dwa zupełnie odrębne obrazki. Każdy widzi rzeczy inaczej i inaczej je przedstawia na płycie.

Mamy np. jako motyw werandę dworku, zdjętą z dwu punktów. Na pierwszy rzut oka można by powiedzieć, że różnica leży tylko w tym, że raz weranda zdjęta jest z prawej, a raz z lewej strony. Ale przyglądnijmy się bliżej. Jeden z obrazów ma tło gładkie, jednolite (mur) i na nim silnie występują białe kontury werandy — drugi ma tło z drzew parku, na którym zupełnie inaczej kontrastuje mur werandy. Pierwszy obrazek robi wrażenie jasne, słoneczne, lekkie — drugi, choć w tym samym czasie zdejmowany, jest znacznie więcej zacieniony i mniej w nim znać słońce.

Powód leży po pierwsze w tle odmiennym, po drugie zaś (i to głównie) w odmiennym kierunku padających promieni słońca. Słońce jest źródłem życia dla każdego naszego motywu i źle robi ten fotograf, który twierdzi, że bardziej od słońca pożyteczny księżyc, bo świeci w nocy, podczas gdy słońce świeci w dzień, gdy i tak jest jasno. Zadaniem naszym jest obserwować grę promieni słonecznych na motywach i wędrować z aparatem dookoła obiektu tak długo, aż nie tylko linie jego nas zadowolą, ale i oświetlenie uwydatni plastykę i podkreśli urok motywu.

O FOTOGRAFOWANIU DZIECKA

Dziecko, tak często w fotografii stosowany motyw, taki zdawałoby się już opatrzony, a jednak zawsze ciekawy, miły i jakże wdzięczny temat zdjęcia amatorskiego.

Temat ten tym jest wdzięczniejszy, że celem otrzymania dobrego zdjęcia nie trzeba bynajmniej aparatów o specjalnych zaletach. Najprostrzy pudełkowy Baby Brownie zupełnie wystarczy. Trzeba tylko unikać pozowania. Dziecko jest najwdzięczniejsze wtedy, gdy nie wie o tym, że jest fotografowane. Gdy tylko spostrzeże manipulowanie aparatem, nie uda się już jego oczu skierować w inną stronę, a nie w obiektyw, stanie się sztywne, nienaturalne, skrępowane.

Trzeba więc trzymać się zasady: „Dziecko fotografuje się samo", bez pozowania, bez wskazówek ze strony fotografa. Niech więc się bawi, a my tylko wypatrzymy odpowiednią chwilę i szybko fotografujmy. Szybkość migawki stosujemy co najmniej $^1/_{25}$ sek. przy możliwie małej przesłonie, nie ma bowiem czasu na dokładne nastawienie odległości, a musimy przecież dbać i o techniczną stronę naszego zdjęcia.



Błona Panatomic, $^1/_{25}$ sek z 5.6

Dlatego wskazane jest używanie błon panchromatycznych Panatomic, które odznaczają się wysoką czułością, oddają doskonale walory barw w odcieniach czarno-białych, mają nadzwyczaj drobne ziarno, rzecz ważna przy powiększaniu, a przy tym są bezodblaskowe.

Ta ostatnia cecha jest bardzo ważna, pozwala bowiem na fotografowanie pod światło. Takich zdjęć amator zwykle się obawia, dają one jednak piękne efekty, jak widać na obok zamieszczonej ilustracji.

Aby jednakże zdjęcie pod światło było dobre technicznie, musimy nie dopuścić do tego, by światło słoneczne padało bezpośrednio w obiektyw. W tym celu wskazane jest albo zrobienie tuby z tektury na obiektyw, albo utworzenie daszka nad obiektywem z kapelusza lub ręki, tak aby otrzymać cień na obiektywie, nie zasłaniając jednakże samego obiektywu. — Jako tło zdjęć pod światło służą najlepiej ciemne płaszczyzny, na przykład ściana domu lub t. p. jak na ilustracji.

Będąc sam zapalonym zwolennikiem zdjęć pod światło, radzę każdemu amatorowi wypróbować również ten rodzaj fotografowania, dający wiele zadowolenia estetycznego. Jeszcze raz podkreślam, że ważnym jest używanie odpowiednich błon. Osobiście używam stale błon Panatomic Kodaka, które dają mi najlepsze efekty. *E. R.*

Kochane małe stworzenie, a takie duże!

Co myślicie o tym zdjęciu? Czy nie jest rozkoszne? I to zdjęcie w cieniu przez 1/25 sek.! A więc chyba bardzo kosztownym aparatem? Ach nie, po prostu małym, wygodnym NETTAREM 4,5×6 cm Zeiss Ikona. Aparat ten kosztuje 146,00 zł, mimo że posiada spust migawki na kadłubie, otwieranie kamery sprężynowe, celownik optyczny, migawkę Klio, regulowaną od 1 do 1/175 sek., wbudowany samowyzwalacz i obiektyw NETTAR o jasności F/4,5. Firma FOTO-GREGER, POZNAŃ 3, chętnie pokaże Wam ten aparat lub prześle prospekt o tym arcydziele fabryki ZEISS IKON A. G. DREZNO.

ZEISS IKON AG. DRESDEN

ZEISS IKON



Piękne zdjęcia przy użyciu Aparatu Zeiss Ikona, Obiektywu Zeissa, Błony Zeiss Ikona!

Bessa Voigtländera

Kamera z cynglem na denku do fotografowania z błyskawiczną szybkością.

Nowoczesne udoskonalenia:

- automatyczny celownik optyczny
- dwa formaty — 6×9 i 4,5×6 cm.
- automatyczny wskaźnik formatów

10 modeli o sile światła od 1:7,7 do 1:3,5



NO I OCZYWIŚCIE BŁONA

Voigtländera

PROSPEKTY BEZPŁATNIE W FOTOSKŁADACH ORAZ W JEN. REPREZENTACJI: WARSZAWA, CHMIELNA 47A

Wydawca i Redaktor: Kazimierz Greger — Poznań, ul. 27 Grudnia 18.
Abonament roczny (za 12 zeszytów) zł 3.— płatny czekiem P. K. O. nr 208 469


Franaszek
MIRAX – DO ODBITEK STYKOWYCH
NIGRONA – DO POWIĘKSZEŃ
TONAR – DO PORTRETÓW



CZCIONKAMI DRUKARNI I KSIĘGARNI ŚW. WOJCIECHA SP. Z O. O. W POZNANIU.
TŁOCZONO NA PAPIERZE Z WŁASNEJ FABRYKI „MALTA".